



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **11296448 A**(43) Date of publication of application: **29 . 10 . 99**

(51) Int. Cl

G06F 13/00
H04L 12/54
H04L 12/58

(21) Application number: **10092928**(71) Applicant: **HITACHI LTD**(22) Date of filing: **06 . 04 . 98**(72) Inventor: **TAKUMI TAKAYO**(54) **MAIL TRANSMISSION PROCESSING SYSTEM**

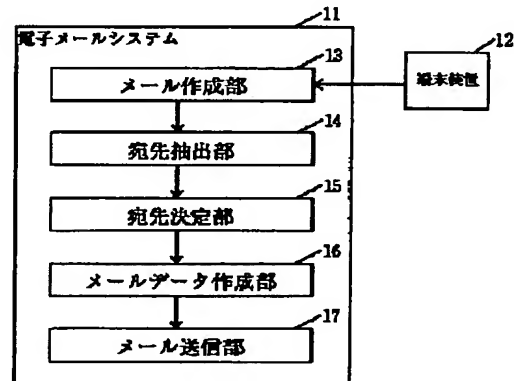
destination which is taken out.

(57) Abstract:

COPYRIGHT: (C)1999,JPO

PROBLEM TO BE SOLVED: To reduce the burden on a user due to complicated destination designation processing and to improve the operability of a mail generation processing by extracting a destination mentioned in a general name such as an individual name and the name of an organization in a mail text, converting it into a destination on a mail system and transmitting a mail.

SOLUTION: A user inputs a mail text from a terminal equipment 12. At that time, a destination is described in the mail text by using the keyword of a keyword table and a general name registered in a destination conversion table. A destination extraction part 14 retrieves the keyword registered in the keyword table from the mail text and extracts it with character strings before and behind the keyword as the destinations. A destination deciding part 15 retrieves the destination from the general names registered in the destination conversion table and takes out the destination on the mail system, which is in a group with the general name. A mail data generation part 16 generates mail data by using the mail text generated in a mail generation part 13 by the user and the



(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-296448

(43)公開日 平成11年(1999)10月29日

(51)Int.Cl.⁸
G 0 6 F 13/00
H 0 4 L 12/54
12/58

識別記号
3 5 1

F I
G 0 6 F 13/00
H 0 4 L 11/20
3 5 1 G
1 0 1 B

審査請求 未請求 請求項の数1 O L (全 5 頁)

(21)出願番号 特願平10-92928
(22)出願日 平成10年(1998)4月6日

(71)出願人 000005108
株式会社日立製作所
東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地
(72)発明者 宅見 貴代
神奈川県横浜市戸塚区戸塚町5030番地 株
式会社日立製作所ソフトウェア開発本部内
(74)代理人 弁理士 小川 勝男

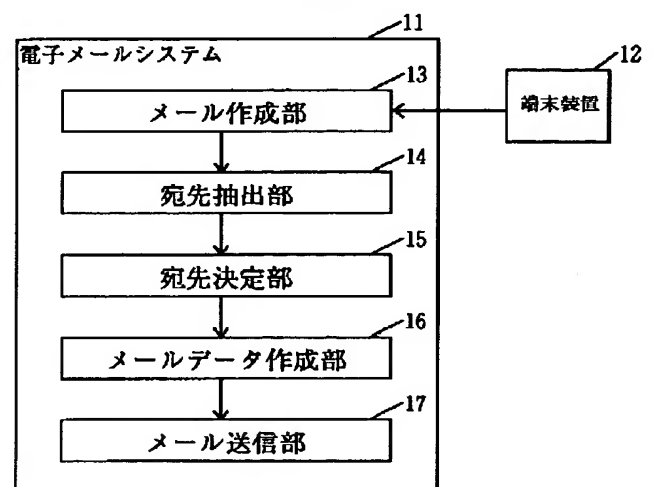
(54)【発明の名称】 メール送信処理方式

(57)【要約】

【課題】電子メールシステムにおいて、煩雑な宛先指定処理によるユーザの負担を軽減し、メール作成処理の操作性向上および効率化を図ること。

【解決手段】メール本文から「田中様」のような宛先を表す文字列を抽出し、それをメールシステム上の宛先に変換して、メールを送信する。

図 1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 電子メールシステムにおいて、メール本文を作成するメール作成手段と、前記メール作成手段によって作成された前記メール本文中に記述された宛先を抽出する宛先抽出手段と、前記宛先抽出手段によって抽出された宛先からメールシステム上の宛先を決定する宛先決定手段と、前記宛先決定手段により決定された宛先と前記メール本文から送信メールアドレスを作成するメールアドレス作成手段と、送信メールアドレスを送信するメール送信手段を有して、メール本文中に記述されている宛先を抽出し、それをメールシステム上の宛先に変換することで、目的の宛先にメールを送信することを特徴とするメール送信処理方式。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】 本発明は電子メールシステムに係り、特にメール本文中に記述された宛先を認識してメール送信を行なうメール送信処理方式に関する。

【0002】

【従来の技術】 電子メールシステムにおいてメールを送信する場合には、メールシステム固有の設定方式にしたがって、宛先やメール本文を設定しなければならない。この設定方式について図 7 を用いて説明する。

【0003】 ユーザがメール送信機能を選択すると、図 7 (a) のメール作成画面が表示される。メール作成画面 7 1 は宛先入力領域 7 2、メール本文入力領域 7 3、送信ボタン 7 4、宛先指定ボタン 7 5 から構成される。ユーザは、メール本文入力領域 7 3 にメール本文を入力し、宛先入力領域 7 2 にメールシステム上の宛先を入力する。宛先を入力する方法には 2 通りある。1 つは宛先入力領域 7 2 に宛先を直接入力する方法である。もう 1 つは、宛先をリスト表示し、その中から宛先を選択して指定する方法である。具体的には、メール作成画面 7 1 の宛先指定ボタン 7 5 を押下して、図 7 (b) の宛先指定画面 7 6 を表示する。宛先リスト表示領域 7 7 には、メールシステムに登録されている宛先が一覧表示される。ユーザはこの中から宛先を選択する。確定ボタン 7 8 を押下して宛先指定画面 7 6 を終了すると、メール作成画面 7 1 の宛先入力領域 7 2 に宛先指定画面 7 6 で選択した宛先が入力される。宛先とメール本文を入力したのち、送信ボタン 7 4 を押下してメールを送信する。

【0004】 このように、従来の電子メールシステムでは、メール本文とは別に宛先を指定しなければ、メールシステムが宛先を認識できず、メールを送信できない。従来の手紙文のようにメール本文中に宛先を記述しても、メールシステムはそれを宛先として認識することはない。また、メールシステム上の宛先は、長さや利用できる文字列に制約があつて、従来からある郵便で用いる個人の姓名や組織の名称をそのまま利用できないことがある。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 従来の方法では、ユーザが入力したデータがメール本文であるか宛先であるか、電子メールシステムが識別するために、メール本文と宛先を入力する領域が分離していた。このため、メール作成時にはこれらの領域間を移動する必要があり、メール本文作成と宛先指定を一連の処理として行うことができなかった。

【0006】 また、宛先を指定するには、個人の姓名や組織の名称のような一般名称ではなく、メールシステム上の宛先を使用しなければならなかった。メールシステム上の宛先は、利用できる文字や形式に制約があるため、複雑で類似したものが多く、直接入力することは面倒であり指定ミスを引きやすかった。宛先指定画面を用いる場合でも、メールシステムを利用するユーザの増加に伴い、一覧表示される宛先の数も増加するため、目的の宛先を探し出すまでに手間がかかった。

【0007】 このように、従来の電子メールシステムのメール送信処理では、従来の手紙文を作成する方法とは異なった、メールシステム固有の方式にしたがってメールを作成しなければならず、特に宛先指定処理の操作性・効率が劣っている。

【0008】 本発明の目的は、メール本文中に個人の姓名や組織の名称のような一般名称で記述されている宛先を抽出し、それをメールシステム上の宛先に変換してメールを送信することにより、煩雑な宛先指定処理によるユーザの負担を軽減し、メール作成処理の操作性向上および効率化を図ることにある。

【0009】

【課題を解決するための手段】 この目的を達成するために、本発明の電子メールシステムは、メール本文を作成するメール作成手段と、前記メール作成手段によって作成された前記メール本文中に記述された宛先を抽出する宛先抽出手段と、前記宛先抽出手段によって抽出された前記宛先からメールシステム上の宛先を決定する宛先決定手段と、前記宛先決定手段により決定された宛先と前記メール本文から送信メールアドレスを作成するメールアドレス作成手段と、送信メールアドレスを送信するメール送信手段を有して、メール本文中に記述されている宛先を抽出し、それをメールシステム上の宛先に変換することで、目的の宛先にメールを送信する。

【0010】

【発明の実施の形態】 以下、本発明の一実施例について図面を用いて説明する。

【0011】 図 1 は本発明を実施するための構成例である。図 1 において、1 1 はメールの作成および送受信を行う電子メールシステム、1 2 はメール本文のデータ入力および可視化表示を行う端末装置、1 3 はメール本文の作成を行うメール作成部、1 4 はメール本文中に個人の姓名や組織の名称のような一般名称で記述されている

宛先を抽出する宛先抽出部、15は宛先抽出部14により抽出した宛先からメールシステム上の宛先を決定する宛先決定部、16はメール本文と宛先決定部15により決定されたメールシステム上の宛先から送信メールアドレスを作成するメールアドレス作成部、17は送信メールアドレスを送信するメール送信部である。

【0012】宛先抽出部14は図2に示すように「様」、「殿」など宛先を示すキーワードを登録したキーワードテーブル21を持ち、このキーワードテーブルに登録したキーワードを用いてメール本文を検索し、キーワードの前後の文字列を宛先として抽出する機能を有する。例えば、メール本文に「鈴木様」という文字列が含まれている場合、キーワード「様」の前の文字列「鈴木」を宛先として抽出する。

【0013】宛先決定部15は図3に示すように個人の姓名や組織の名称のような一般名称とメールシステム上の宛先の組を登録した宛先変換テーブル31を持ち、一般名称に対応するメールシステム上の宛先を取り出す機能を有している。すなわち図3の例では、「鈴木」という一般名称に対して宛先「suzuki@group1」を返す。

次にメール送信処理の流れを図4のフローチャートおよび図5の送信メールの例を用いて説明する。

【0014】ユーザが電子メールシステムのメール送信機能を選択する（ステップS1）と、メール作成部13は図6のメール作成画面を端末装置12に表示する（ステップS2）。メール作成画面61はメール本文入力領域62、送信ボタン63から構成される。ユーザは端末装置12からメール本文入力領域62にメール本文51を入力する（ステップS3）。このとき、図2のキーワードテーブル21のキーワードと図3の宛先変換テーブル31に登録した一般名称を用いて、メール本文中に宛先を記述する。メール本文の記述例を図5の51に示す。送信ボタン63を押す（ステップS4）と、メール作成部13は、ユーザが入力したメール本文51を宛先抽出部14に渡す。

【0015】宛先抽出部14はキーワードテーブル21に登録されたキーワードをメール本文から検索し、キーワードの前後の文字列を宛先として抽出する（ステップS5）。図5の例では、メール本文51からキーワードテーブル21を用いて、キーワード「様」の前に記述された文字列「田中」を宛先52として抽出する。

【0016】次に、宛先決定部15は宛先抽出部14が抽出した宛先を宛先変換テーブル31に登録された一般名称の中から検索し、その一般名称と組になっているメールシステム上の宛先を取り出す（ステップS6）。図5の例では、宛先52の「田中」を宛先変換テーブル31で検索し、「田中」に対応するメールシステム上の宛先53「tanaka@group1」を取り出す。

【0017】メールアドレス作成部16は、ユーザがメール作成部13で作成したメール本文と宛先決定部15が

決定したメールシステム上の宛先を用いて、図5の54に示すようなメールアドレスを作成する（ステップS7）。

【0018】作成されたメールアドレスをメール送信部17が送信して送信処理が完了する（ステップS8）。

【0019】このように、メール作成画面61でメールシステム上の宛先を明示的に指定しなくても、メール本文中に個人の姓名や組織の名称を使って宛先を記述すれば、メールシステムがメールシステム上の宛先を自動的に決定して、メールを送信することができる。図5の例では、メール本文51に宛先文字列55「田中様」を記述するだけで、メールシステム上の宛先53「tanaka@group1」を指定しなくても「田中」さんにメールを送信することができる。

【0020】

【発明の効果】以上のように、本発明の電子メールシステムによれば、ユーザがメールを送信する場合に、通常の手紙文と同様に、メール本文中に個人の姓名や組織の名称のような一般名称を宛先として記述するだけで、メールシステム上の宛先を指定しなくとも、メールを送信できるようになる。

【0021】メール送信に不可欠な宛先の指定を、メールシステム上の宛先を意識することなく、メール本文作成の一部として行うことができるため、メール作成時の操作性が向上する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例の構成を示す図である。

【図2】図1の実施例における宛先抽出部とキーワードテーブルの構造を示す図である。

【図3】図1の実施例における宛先決定部と宛先変換テーブルの構造を示す図である。

【図4】図1の実施例におけるメール送信処理の流れを説明する図である。

【図5】図1の実施例における送信メールの本文例と、メール本文からメールアドレスが作成される様子を示す図である。

【図6】図1の実施例におけるメール作成画面の構成を示す図である。

【図7】従来の電子メールシステムにおけるメール送信処理のユーザインタフェースの一例を示す図である。

(a) メール作成画面、(b) 宛先指定画面。

【符号の説明】

11…電子メールシステム、12…端末装置、13…メール作成部、14…宛先抽出部、15…宛先決定部、16…メールアドレス作成部、17…メール送信部、21…キーワードテーブル、31…宛先変換テーブル、51…メール本文、52…宛先、53…メールシステム上の宛先、54…メールアドレス、55…宛先文字列、61…メール作成画面、62…メール本文入力領域、63…

10

20

30

40

50

送信ボタン、71…メール作成画面、72…宛先入力領域、
73…メール本文入力領域、74…送信ボタン、
75…宛先指定ボタン、76…宛 *

* 先指定画面、
8…確定ボタン。

77…宛先リスト表示領域、7

【図 1】

【図 2】

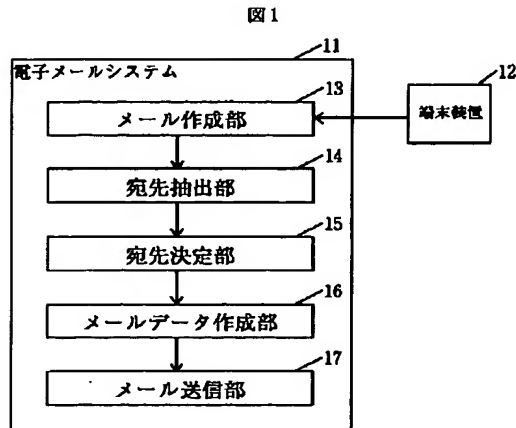
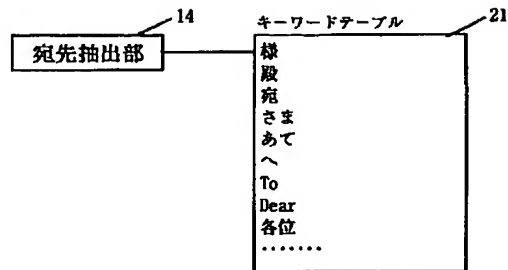


図 2

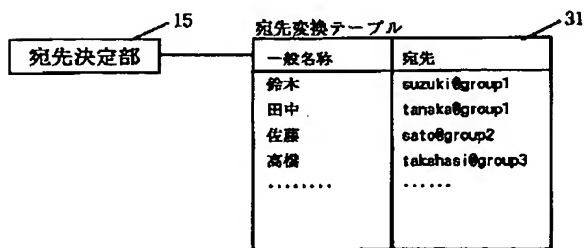


【図 4】

図 4

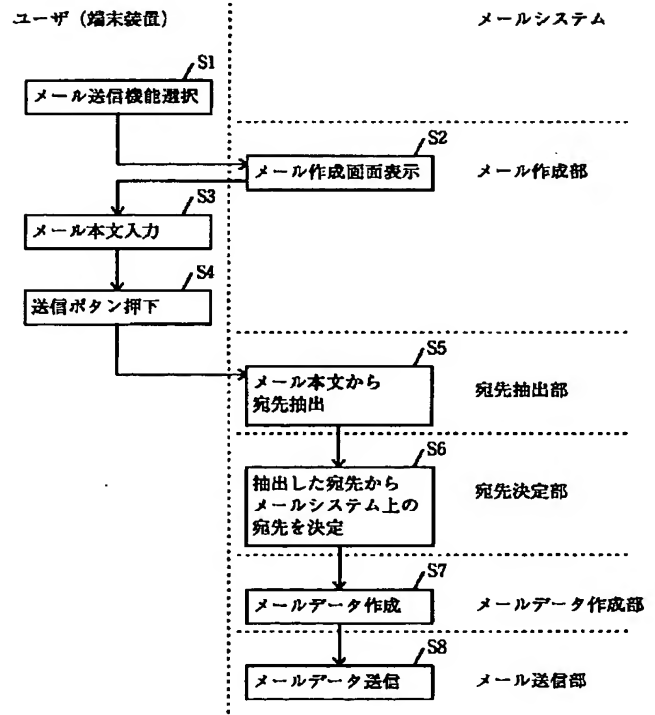
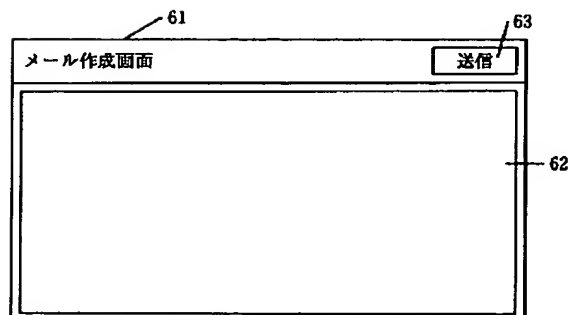
【図 3】

図 3

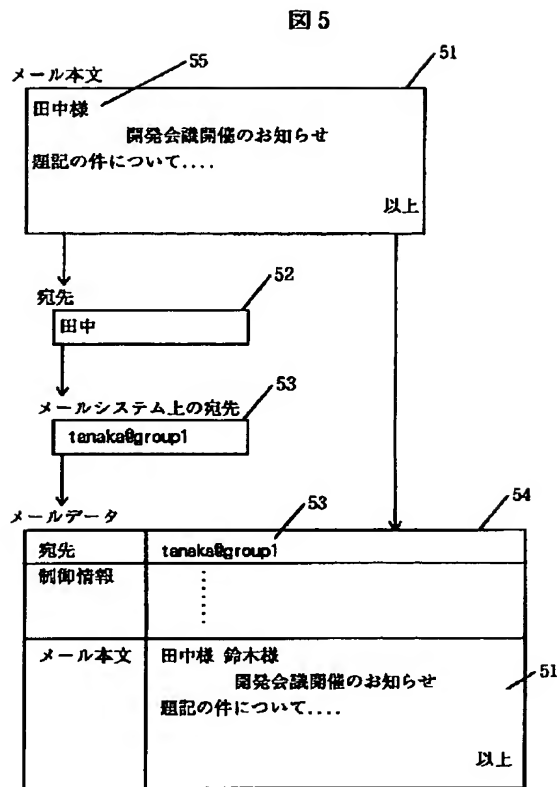


【図 6】

図 6



【図 5】



【図 7】

